

(12) SOLICITUD INTERNACIONAL PUBLICADA EN VIRTUD DEL TRATADO DE COOPERACIÓN  
EN MATERIA DE PATENTES (PCT)

(19) Organización Mundial de la Propiedad  
Intelectual  
Oficina internacional



(43) Fecha de publicación internacional  
22 de Septiembre de 2005 (22.09.2005)

PCT

(10) Número de Publicación Internacional  
**WO 2005/087259 A1**

(51) Clasificación Internacional de Patentes<sup>7</sup>: **A61K 39/00**,  
39/04, A61P 37/00, 35/00, 15/00

(21) Número de la solicitud internacional:  
PCT/CU2005/000002

(22) Fecha de presentación internacional:  
18 de Marzo de 2005 (18.03.2005)

(25) Idioma de presentación: español

(26) Idioma de publicación: español

(30) Datos relativos a la prioridad:  
2004-0051 18 de Marzo de 2004 (18.03.2004) CU

(71) Solicitantes (para todos los Estados designados salvo  
US): **INSTITUTO FINLAY - CENTRO DE INVESTI-  
GACIÓN PRODUCCIÓN DE VACUNAS Y SUEROS**  
[CU/CU]; Ave 27 No 19805 e/ 198 y 202 La Coronela - La  
Lisa, 11000 Ciudad de La Habana (CU). **CENTRO DE  
QUÍMICA FARMACEUTICA.** [CU/CU]; Ave 200 y 2 -  
Atabey, Cubanacán- Playa, 11200 Ciudad de La Habana  
(CU).

(72) Inventores; e

(75) Inventores/Solicitantes (para US solamente):  
**SARMIENTO GARCÍA SAN MIGUEL, María,**  
Elena [CU/CU]; Ave 1ra, No. 1207 Apto 2. e/ 12 y  
14 Miramar - Playa, 11300 Ciudad de La Habana (CU).  
**ACOSTA DOMÍNGUEZ, Armando** [CU/CU]; Ave 1ra,  
No. 1207 Apto 2. e/ 12 y 14 Miramar - Playa, 11300  
Ciudad de La Habana (CU). **VALLIN PLOUS, Carlos,**  
**Román** [CU/CU]; Calle 170, BCE-3 Apto 4, e/ 1ra y  
Sta Reparto Flores - Playa, 11200 Ciudad de La Habana  
(CU). **OLIVARES ARZUAGA, Nesty** [CU/CU]; Calle

Martínez No 271 e/ D y E Lawton - 10 de Octubre, 10700  
Ciudad de La Habana (CU). **LÓPEZ HERNÁNDEZ,**  
**Yamilé** [CU/CU]; Ave 156 No 6920, e/ 69 y 71, La  
Lisa, 11000 Ciudad de La Habana (CU). **RODRÍGUEZ**  
**VALDES, Caridad** [CU/CU]; Calle Chaple No 764, Apto  
1 e/ Vía Blanca y Sta Lutgarda, Palatino - Cerro, 12000  
Ciudad de La Habana (CU). **MARTÍNEZ BENÍTEZ,**  
**Máximo** [CU/CU]; Ave 5ta No 18408, e/ 184 y 186, Playa,  
11200 Ciudad de La Habana (CU). **GONZÁLEZ MESA,**  
**Leonora** [CU/CU]; Ave 57 No 13607, e/ 136 y 138,  
Marianao, 11500 Ciudad de La Habana (CU). **INFANTE**  
**BOURZAC, Juan, Francisco** [CU/CU]; Ave 29, No 3604  
e/ 36 y 42, Playa, 11200 Ciudad de La Habana (CU).  
**RAMOS MORI, Astrid** [CU/CU]; Zona 12, Edif. H-15,  
Apto 9 Alamar, Habana del Este, 11900 Ciudad de La  
Habana (CU).

(74) Mandatario: **VAZQUEZ D'ALVARE, Danice**; Ave 1ra,  
No 1001 Esq. a 10, Miramar - Playa, 11300 Ciudad de La  
Habana (CU).

(81) Estados designados (a menos que se indique otra cosa,  
para toda clase de protección nacional admisible): AE,  
AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY,  
BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ,  
EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID,  
IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT,  
LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI,  
NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG,  
SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,  
UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Estados designados (a menos que se indique otra cosa,  
para toda clase de protección regional admisible): ARIPO  
(BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ,  
UG, ZM, ZW), euroasiática (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD,  
RU, TJ, TM), europea (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,

[Continúa en la página siguiente]

(54) Title: VACCINE COMPOSITIONS WHICH ARE OBTAINED FROM STREPTOMYCES

(54) Título: COMPOSICIONES VACUNALES OBTENIDAS A PARTIR DE STREPTOMYCES.

(57) Abstract: The invention relates to the field of immunology and, more specifically, to the control of infectious diseases caused by microbacteria, which is based on the use of vaccines for the prevention of said diseases. The inventive vaccines have been developed with the use of live strains of Streptomyces, which may or may not express antigens of *M. tuberculosis*, and have demonstrated their protective capacity against the threat of BCG and *M. tuberculosis* after being administered by different routes. The invention also relates to the use of strains of Streptomyces for the expression of heterologous antigens of vaccinal interest.

(57) Resumen: La presente invención se relaciona con el campo de la inmunología, específicamente con el control de enfermedades infecciosas causadas por micobacterias, basado en el uso de vacunas para la prevención de estas enfermedades. Con la presente invención se desarrollaron vacunas basadas en el uso de cepas vivas de Streptomyces expresando o no antígenos de *M. tuberculosis*, las cuales demostraron su capacidad protectora frente al reto con BCG y *M. tuberculosis* después de ser administradas por distintas vías. Forma parte de la presente invención el uso de cepas de Streptomyces para la expresión de antígenos heterólogos de interés vacunal.

WO 2005/087259 A1



EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL,  
PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI,  
CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

— *antes de la expiración del plazo para modificar las reivin-  
dicaciones y para ser republicada si se reciben modifica-  
ciones*

**Publicada:**

— *con informe de búsqueda internacional*

*Para códigos de dos letras y otras abreviaturas, véase la sección  
"Guidance Notes on Codes and Abbreviations" que aparece al  
principio de cada número regular de la Gaceta del PCT.*